

【知识管理实践专辑】

华夏基金的创新智能知识应用

葛朝晖 李响

华夏基金管理有限公司 北京 100033

摘要: [目的/意义] 华夏基金管理有限公司作为公募基金行业的领军企业之一, 以创新知识管理理念为指导、先进系统技术为基础, 充分收集公司运营过程中产生的各类知识, 应用于客户服务、运营管理、投资运作等各项业务中, 以知识驱动生产, 为客户、员工、股东乃至社会创造价值。[方法/过程] 以客户服务方面为例, 详细介绍华夏基金近 12 年来服务知识体系的建立、系统沿革、智能应用的研究发展等内容。[结果/结论] 在说明智能服务搭建及应用的同时自小见大拓展到其他知识应用, 对企业发展中面临的部分共性问题给出可参考的解决方案。

关键词: 证券投资基金 服务 知识管理 智能系统 知识应用

分类号: G203

DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2021.011

引用格式: 葛朝晖, 李响. 华夏基金的创新智能知识应用 [J/OL]. 知识管理论坛, 2021, 6(2): 107-117[引用日期]. <http://www.kmf.ac.cn/p/245/>.

随着金融市场飞速发展, 公募证券投资基金作为一种专业、便捷、且可有效分散风险的投资工具, 在国民投资理财行为中起着越来越重要的作用。截至 2021 年 3 月底, 中国公募基金投资规模达到 21.56 万亿元, 148 家管理人运作着 8314 只公募基金产品^[1], 服务于数亿基民。在信息处理技术不断创新的互联网时代, 如何做好知识储备和知识应用、为投资人提供更有价值的优质服务, 是每家基金公司乃至每家金融机构都需要深入思考的问题。

① 华夏基金简介

华夏基金管理有限公司成立于 1998 年, 是经中国证监会批准成立的首批全国性基金管理公司之一。公司定位于综合性、全能化的资产管理公司, 总部在北京, 并于北京、上海、深圳、成都、南京、杭州、广州和青岛等地设有分公司, 在香港、深圳、上海设有子公司。公司产品和服务范围覆盖多个资产类别、行业和地区, 构建了以公募基金和机构业务为核心, 涵盖华夏香港、华夏资本、华夏财富的多元化资产管

作者简介: 葛朝晖 (ORCID: 0000-0001-7939-7036), 客户服务部总监; 李响 (ORCID: 0000-0002-8337-538X), 客户服务部副总裁, 通讯作者, E-mail: lixiang@chinaamc.com。

收稿日期: 2021-02-01 发表日期: 2021-04-16 本文责任编辑: 刘远颖

理平台。截至2020年底,华夏基金资产管理总规模超过1.5万亿元(含子公司),旗下公募基金累计分红1713亿元,是全国首家累计分红超千亿元的基金公司^[2]。20多年来在客户服务方面精益求精,为超1.6亿个人投资者及11万机构客户提供高品质服务,给客户和企业创造价值的同时引领行业服务发展。

② 华夏基金知识管理概况

对于资产公司来说,知识管理、知识沉淀与知识创新对公司的长远发展具有非常重要的意义,随着科技的发展和市场环境的变化,知识管理在日益激烈的市场竞争中也扮演着越来越重要的角色。华夏基金一直重视通过优秀的知识管理来提升企业效益,为客户提供优秀的产品、优异的业绩、优质的服务,目前华夏基金已经建立了覆盖投研、产品、客服、销售、管理等方面的知识管理体系,以庞大的基础知识库为基石,不断创新发展,依托大数据分析、人工智能等先进技术实现AI(Artificial Intelligence,人工智能)量化投资、智能客户服务、华夏查理智投等业务创新,大幅度提高了工作效率、客户满意度和投资业绩。

在知识管理和知识创新方面的巨大进步,使华夏基金多次获得MIKE大奖(The Most Innovative Knowledge Enterprise Award,最具创

新力的知识型组织奖),该奖项被誉为知识管理界的“奥斯卡”,由英国独立研究机构Teleos公司联合KNOW网络于1998年共同发起,在全球范围内评估甄选出那些善于利用企业的显性或隐形知识以及智力资本来为股东创造价值的组织,获奖名单包括Google、Amazon、Apple、IBM、Microsoft、Samsung等知名公司。华夏基金在2012年、2016年、2019年先后3次获得中国最具创新力知识型组织(China MIKE)大奖,由此得以与国际知名企业同台竞技角逐全球MIKE大奖,并于2019年凭借在知识管理及创新实践方面的优异表现获得全球最具创新力知识型组织(Global MIKE)大奖。

③ 知识管理和智能客服的建设路径

知识库系统在企业的许多部门中属于管理型系统,但是对于客户服务工作来说却是必不可少的生产型系统,坐席代表在向客户解答问题、提供服务时必须随时得到知识库的支持,知识建设作为客户服务的基础始终伴随员工成长。近些年,人工智能技术的飞速发展,使得智能客服率先成为AI成功商业应用的重要领域之一,而知识库作为智能客服技术的基础前提,在技术、模式、理念等方面伴随着智能客服得到快速发展。华夏基金在这两条主线的主要发展历程如图1所示:

华夏基金知识库建设路径



华夏基金智能服务建设路径



图1 华夏基金知识库建设路径

第一条主线是知识库系统建设。从 2009 年开始，华夏基金用体系化的知识库替代原来的知识传递模式，自主开发了知识库系统；在 2012 年与蓝凌公司合作知识库咨询项目，建立了完善的四库全书知识体系，并在后续不断深化和完善各项相关应用；2014 年开始，通过知识管理

平台和制度的建设，推广成熟的知识管理模式到各个部门，建立公司级的整合型知识中心；2016 年开始，为支持智能服务全面升级知识库系统。回顾这些年的知识建设过程，基本上按照当初知识库咨询项目时设立的目标（见图 2）进行推进，较好地完成了知识积累及业务支持。

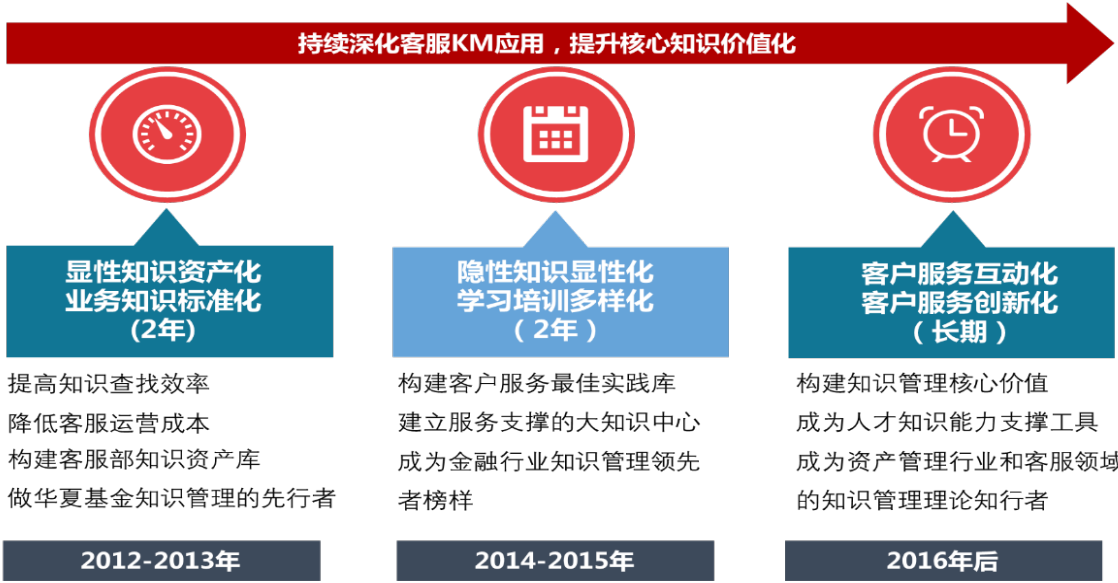


图 2 知识管理发展目标

第二条主线是智能系统建设。2014 年 10 月底，华夏基金依托于传统知识库在业内首家上线在线智能客服系统，在企业级智能对话及行业知识管理等层面实现突破；然后在数年间不断训练优化机器人，陆续增加了微信、APP、微官网等多个智能服务渠道；2018 年 6 月进行了在线智能系统的二期升级，根据技术及业务发展升级知识库，采用先进的词模匹配、表格识别、智能联想等技术对全部产品的关键信息进行盘点，大幅优化展示模式及提升应用效率，保持智能服务在行业的领先地位；2019 年 5 月在取得大量在线智能服务行业经验的基础上，又上线了语音智能服务，机器人覆盖了近 70% 的业务服务范围，大幅提升客户对语音

IVR(Interactive Voice Response, 互动式语音应答)服务的满意度。通过优化业务流程、上线智能系统、提高人员效率等综合措施，客服部人力减少了 50%。当前，在电话、PC 官网、微信服务号 / 订阅号、管家 APP / 查理 APP、微官网、财富社区等所有服务渠道，提供 7*24 小时不间断的智能服务，并建立统一的移动入口客服专区，实现了“投资者教育、业务办理、产品推介”三位一体的客户服务门户（见图 3）。

华夏基金在知识管理和智能服务应用等领域在行业率先发展，并将应用模式、经验教训等与同业分享交流，为优化行业结构、提升行业服务效率和服务水平做出积极贡献。

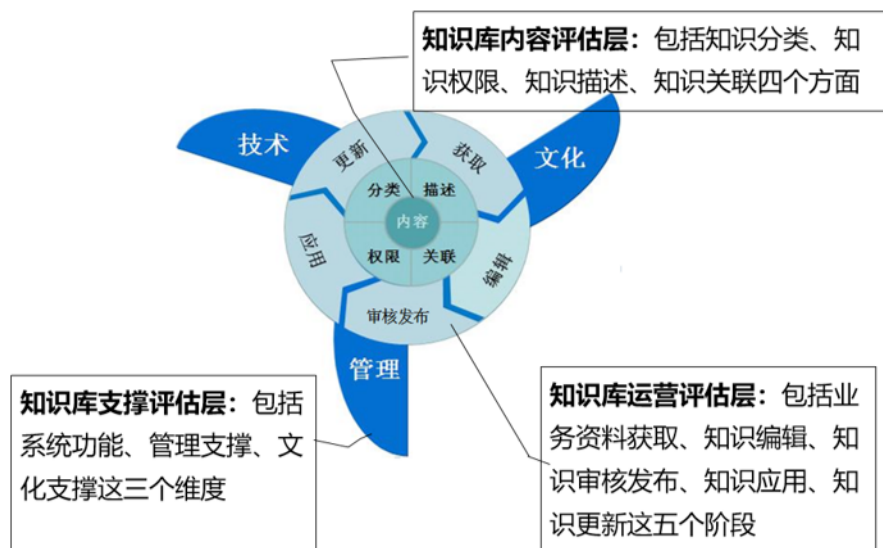


图3 智能服务架构

④ 构建“四库全书”知识体系支持人工服务

华夏基金客服（简称“华夏客服”）的知识体系梳理并不是一个从无到有的过程。早在2009年，华夏客服已经建立了最早的知识库，并使用系统支持坐席人员日常对客户的咨询服务。这套知识体系就内容而言，涵

盖了华夏客户服务的主体业务，同时还有一部分内部办公文档和培训材料，并且建立了包括知识库内容管理和知识库系统管理的相关配套制度与流程。在此基础上，华夏基金与蓝凌公司合作开展知识管理优化项目，提出了客服知识库应用现状评估模型（见图4），建立起自己的核心知识体系，进一步提升知识管理效率。

图4 客服知识库应用现状评估模型^[3]

梳理企业内部知识是知识管理工作的一项重要基础工作，通常意义上，知识是知识管理的对象，只有把对象梳理清楚了，才能对不同类型的知识采取有针对性的管理策略。

知识体系梳理针对的对象，主要是在工作过程中产生的各种显性与隐性知识类文档。其中，常用、关键、重要且对本部门或其他部门同事有应用价值的知识，是知识体系梳理所需要考虑的重点因素。对于华夏基金客服来说，知识梳理对象主要包括为客户进行服务咨询使用的知识、部门内部所使用的制

度规范、标准流程、业务文档及各类培训文档等知识。

华夏客服的知识涉及面较广，在实施过程中对知识范围、应用场景和应用形式进行分析，按照“内容为本，以终为始”的原则，最终将华夏基金客服知识分成包含客户服务库、办公文档库、培训学习库、服务脚本库的“四库全书”（见图 5）。其中，客户服务库和服务脚本库对应部门业务开展的应用场景，办公文档库和培训学习库分别对应部门知识沉淀管理的应用场景。



图 5 华夏客服知识体系

在知识主维度的选择上，客户服务库以客户服务对外业务类型作为主维度，办公文档库以对内业务作为主维度，培训学习库以培训内容作为主维度。从多个维度对客户服务库的知识进行了梳理，梳理的知识维度包括业务类型、服务渠道类型、销售渠道、知识类型等。

知识梳理是一项较为耗时耗力的实施工作，因此需要制定相对完善的实施计划，有计划、有步骤地完成梳理工作。华夏客服的知识梳理工作经历了知识梳理培训、知识梳理现场研讨、知识体系验证和知识体系确认 4 个阶段，这 4 个阶段是相互交织、循环反复的过程。

为了确保知识体系的合理性并与现有知识体系进行对比，华夏基金对知识分类体系的结果进行了逻辑、文档和 DEMO3 种方式的多次验证，并在每次验证之后对知识体系进行了调整和优化。经过从下而上再从上而下的过程，最终形成了华夏客服的知识体系，为将来进一步应用知识管理提供参考依据。

同时，在项目中还完善了知识点展示、优化搜索、权限精细化管理等功能，建立知识地图、知识专家、用户论坛、知识积分等业务模块，并形成了知识管理手册，将知识产生、采集、应用、维护等各方面流程进行固化，实现知识经验积累和传递，如图 6 所示：

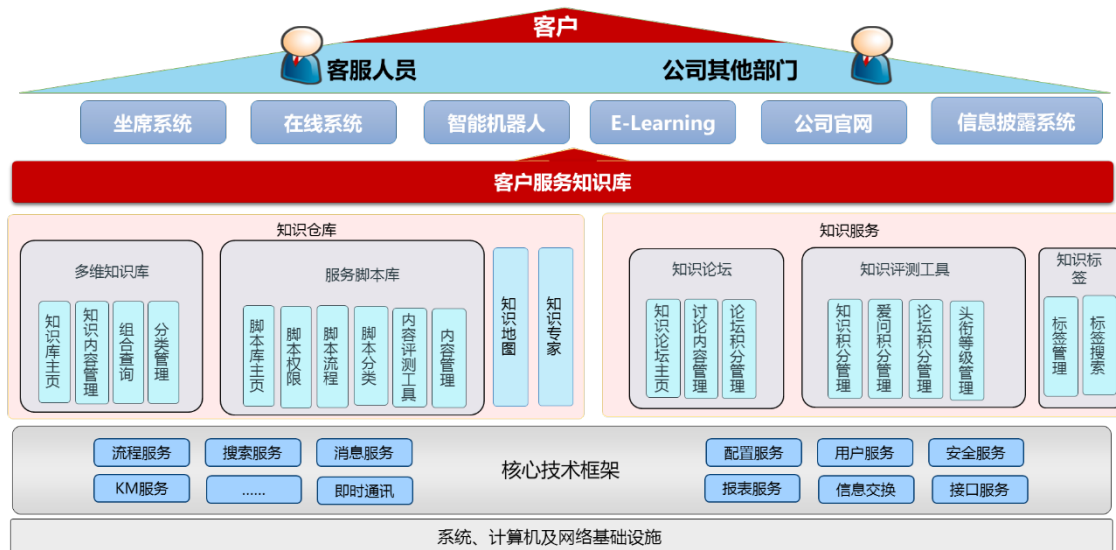


图 6 华夏基金客服部知识管理框架结构

⑤ 搭建智能知识体系支持智能服务应用

5.1 基金行业客户服务面临的问题

在公司业务不断发展的过程中，客户群体的扩大、客户使用习惯的变化、产品量级的提升、资产管理市场的竞争都对及时、准确、灵活的客户服务提出更高要求。

基金行业客户服务有以下特点：①受市场行情影响并略滞后于行情，波动性较大，尤其在股市大涨或者大跌的阶段通常客户咨询都会大幅增加；②合作的互联网渠道初期带来大量来电，这些客户对基金投资了解不足，通话时长较长；③客户使用习惯不断变化，近年来 PC 端在线年服务量稳定不变，而移动渠道数量和咨询量均不断增加；④产品数量及相关知识内容激增，新产品类型及客户需求不断增加。

在线业务由于适应多渠道移动应用而不断增加，使得电话量占比有明显下降，但是客户来电的数量减少程度并不明显，使得整体服务量不断增加。面对呼叫中心人工成本不断提升、服务渠道日益丰富、客户服务体验要求越来越高的形势，亟需出台适当的解决方案。

5.2 以提高服务效率为核心的在线智能客服系统搭建

5.2.1 智能服务建设的启动

2014 年一季度微信理财通在华夏基金首家上线，巨量客户来电导致接通率直线下降，引发我们对接线服务能力的进一步思考：近几年我们不断从人员、流程、系统等方面挖掘潜力提高效率，能用的方法都用了，基本已无提升空间。但是，2007 年牛市后已经过去 6 年多，如有新一轮牛市将会带来大量咨询；新产品、新业务、互联网金融的节奏越来越快，业务复杂度和人工咨询量都在不断提高；自助服务的确是未来发展的一个趋势，可是客户体验难以保障。同时，客服人力存在招聘困难、上岗时间长、波峰波谷难平衡等现实问题。

在这种形势下，正好国内人工智能市场逐步升温，最关键的是当时部分厂商的产品开始大力进行市场推广，并且招行等大银行已经开始应用。现在 AI 应用效果非常明确，但在当时充满了不确定性，立项时遇到很多困难，最主要的是“智能客服技术真的能够取代人工服务吗”“投入那么多钱划算吗”“上线后客户说不好用怎么办”等等。对我们而言压力很大，

经过充分调研决定全力推进在线智能客服系统的立项,而语音智能客服需要等待相关技术更加成熟再考虑启动项目。

经过讨论分析,我们把在线智能客服系统立项的目标定义为:大幅提升在线服务能力,在不同比增加人力的情况下,满足客户服务量巨增的需要,支持公司业务的快速发展;逐步提升智能客服的服务体验,大量增加服务触点,提升客户对华夏基金的黏性和认可度;引导客户自助完成标准化服务,人工向高附加值的专

业服务转化,积极探索以智能客服为基础的新客服系统。在对十几家公司的调研选型过程中,一方面要求开发商真正拥有自己的人工智能开发团队、算法、专利技术等并长期专注于该技术领域,另一方面必须与当前的知识库系统对接,上线后最多只要一个人维护就能满足要求。

5.2.2 在线智能客服系统上线成效

在解决方案确定后,华夏基金于2014年10月底上线了在线智能客服,其主要功能如图7所示:

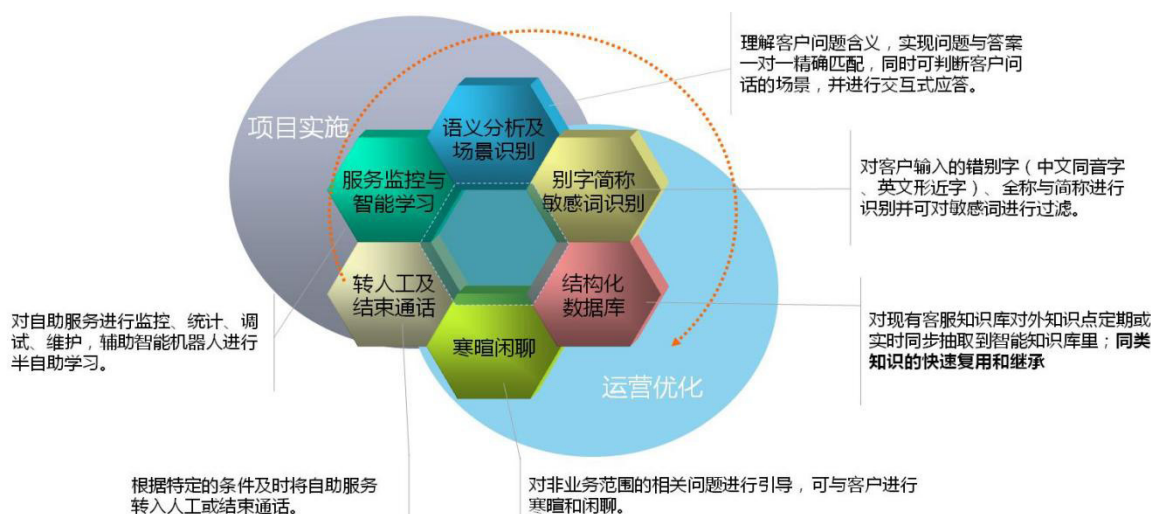


图7 华夏在线智能客服的主要功能

在线智能客服采用了词模配置、自然语言语义理解技术,系统不但能识别客户问题,而且具有容错理解、敏感词过滤及人机寒暄等附加功能,且系统识别能力可持续优化提升,维护成本极低。例如,上线后发现一个问题就是总有新基金发行,每次都要增加许多知识点并做维护,后来增加了知识继承功能,只要复制同类基金的模板并修改基金名称,大幅度减少维护量。

系统上线一年后取得了如下的效果:

(1) 在线咨询量中由机器人进行分流服务的比例达到83%,考虑到基金投资的金融属性和客户体验,并不需要追求过高的分流比例。

使用机器人后,虽然增加新服务渠道带来咨询总量的明显提高,但是转人工数量基本平稳,因此可以主动增加对客户的服务触点。

(2) 客户对智能服务的满意度84%,搜索效率和识别准确率远高于传统的关键词搜索引擎,虽然达不到人工服务的满意度,但已完全可接受。在智能系统、运营维护、知识库三者合力的基础上,由机器人能够给出答案的数量占客户咨询机器人总数量的命中率为98%,

(3) 通过实际运行看到效果非常明显,已经远远超过了当初的立项目标。2015年正赶上牛市来电高峰,不到一年就全部回收了软硬件系统成本。

5.2.3 传统知识库支持在线智能快速实施

智能在线系统的建设采用探索尝试、快速上线的方式，而作为其运行基础和前提的知识库系统，经过论证确定实施方案如下：

(1) 从当前已有的主知识库同步推送变

化的知识点到子知识库，用于智能客服系统的机器人对外服务（见图8）。“单点维护、多点发布”好处是不需要增加知识库的维护人员，减少维护两套知识库带来的知识点不一致风险。

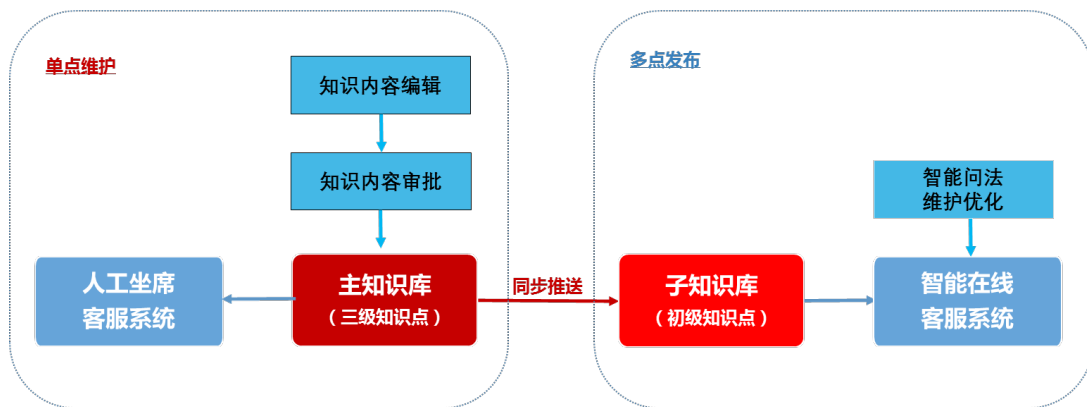


图8 单点维护、多点发布的业务架构

(2) 机器人训练师主要负责标准问法与客户各种问法的匹配，不断提升识别的准确率，但是发现缺失或者需要优化的知识点，提交给知识库维护人员处理。

5.3 以提高体验为核心的在线智能客服系统升级

5.3.1 智能系统正式运行后遇到的新问题

智能在线系统运行后，为提高服务效率、节约人力等带来了直接的成效，但是随着应用深化逐渐产生了新的问题。

一是各个在线服务渠道全部开通，只有不到15%的客户咨询需要人工解答，节约在线人力不再是重点；全部初级知识点都已开放给智能客服，识别率达到98%，可提升空间很小。但是，随着行业内越来越多使用客服机器人，客户对智

能服务体验的要求日益提高，例如机器人回答复杂业务时，直接给出大篇幅的知识点答案，客户要花费较多时间来找自己想要的内容，即机器人的客户满意度与人工的有明显差距。

二是坐席代表与机器人对知识库的需求差异越来越大，之前为了提高知识采编效率和降低风险采用同一套知识库的模式，使人与机器人的矛盾日益激化。例如，坐席代表许多时候更习惯使用完整的大文档（如完整的开户办理流程）或者大表格（如所有基金的申赎费率），可以根据客户问题自己从中挑选合适的内容；而机器人则需要把知识点拆分的越来越细，以便精准、直接地回答客户问题，答案内容一定要短小，但这样会带来知识点数量几何级增加。

表1 传统知识库与智能知识库对比

类别	传统知识库	智能知识库
目标定位	知识点完整、准确、及时、专业	客户看得懂、易理解、可操作
展现方式	FAQ、表格、文档，知识颗粒度粗	一问一答的对话，知识颗粒度细
知识点数量	相对较少	大幅增加
安全级别	三级管理，且由坐席代表向客户解答	初级知识点直接展示给客户

2018 年，以提高客户对机器人的满意度、提升智能服务体验为目标，进行了在线智能客服系统升级，构建了智能知识管理体系。

5.3.2 在知识库中新建跨部门的产品数据中心

对于大量产品的同类问题，如华夏回报的申购费是多少、华夏回报能否转换到华夏大盘等，如果采用 FAQ 文本的知识点方式提供给机器人，需要把原有一个大知识点或表格拆分为几十个甚至上百个知识点。因此，需要采用智能发展技术，构建基于产品信息表的动态查询方式，建立起公司服务于客户的产品数据中心。

首先，在智能知识库中单独建立产品数据库，把产品知识进行结构化处理，从公司的各个相关系统中定时自动导入产品的各种所需数据，形成从不同维度的若干个产品信息表，存放基金产品的元数据。产品数据中心建立以后，所有的产品知识全部实现了自动更新。

其次，在智能系统中基于信息表设定组合条件问法、动态答案模板。

最后，当客户提问时，通过词模或场景匹配识别出问题要素，从知识库中精准查到元数据，动态拼装成自然语言的答案并推送给客户。

采用这种知识结构后，大幅度减轻了知识库管理人员的知识维护量，在一定程度上解决了人和机器对知识库需求的矛盾，上线后删除了 30% 的冗余知识点，同时避免了新产品增加带来

的大量知识点增加的问题。而且，还能解决当前人工服务难以做数据整理分析并及时解答的组合问题，例如客户询问“近一个月收益率最高且成立超过三年的混合型基金有哪几只？”。

基于原子函数二维表的基金产品咨询，不但可以满足客服人员、智能服务的业务查询，而且还可以支持前台销售部门查找搜索，不单有基金经理、产品代码等基本信息，还有分红明细、产品持仓、收益率等热点问题，全部一搜即可，极大提升了使用效率，满足投资人更深层的需求。

5.3.3 形成独立的双知识管理团队

采用双知识管理团队，虽然增加了人力成本，但是能够支持提升服务体验的目标，减少人工与机器人对知识库日渐增大的差异化需求。

产品知识中心上线后，原来许多需要人工维护的信息表，例如产品费率表、开放状态表等全部自动生成，使得传统知识库的知识服务范围扩大并得到优化改进，从而加强知识流程管理和风险防控。

单独成立的智能知识库团队，能够根据不同服务渠道的特点分别提供不同的知识答案，例如 PC 机器人可以提供长文字 + 表格图形、微信机器人可以提供长文字 + 小表格图形、语音机器人的回复更加通俗化口语化，完全以客户体验为导向实现知识点的客户化。

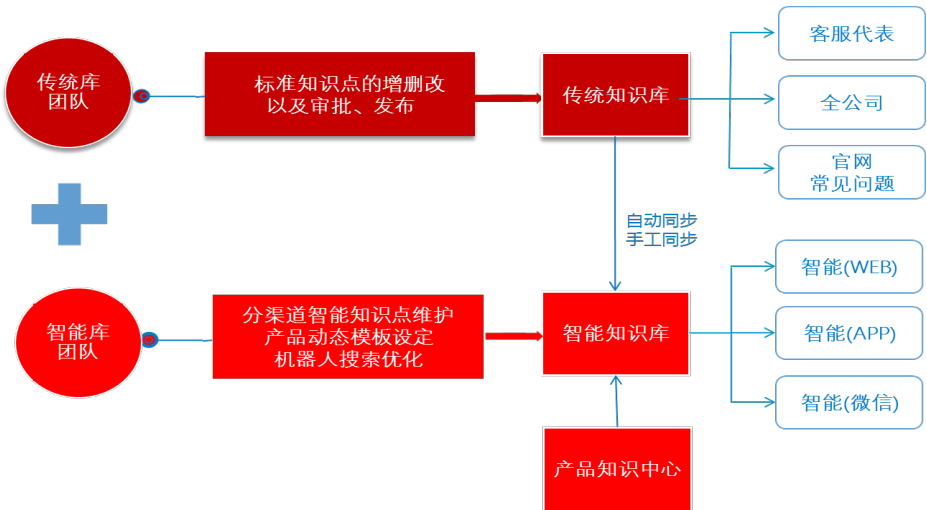


图 9 知识管理业务团队架构

⑥ 华夏基金的其他知识应用

华夏基金的利益相关者,对外来说主要是客户和社会,对内主要是股东和员工。公司着力于给客户提供高收益的各类产品和便捷的交易渠道,给员工提供发展平台和学习资源,给股东提供投资收入,同时积极开展投资者教育和公益事业。公司主要通过产品创新、服务创新、系统创新,为利益相关方创造价值,而这些都离不开良好的知识管理,包括各类知识采集、保存、共享、应用等。

公司自2004年就建立了商学院专门负责员工培训事宜,自2015年起开始开发在线学习系统,员工可通过该系统选择丰富的在线课程并通过电脑或手机进行在线学习和考试。目前,E-Learning系统中有六大模块、数百门内部专业课程,可以完整支持新员工培训体系和专业进阶培训课程。存储的培训资料超千万字,视频、录音等学习资料内容丰富、使用灵活,是员工学习知识的主要平台。除现有在线课程外,商学院会同业务部门根据业务变化、产品增加而不断安排业务培训,并制作成直播/线上课程,安排人员学习。

另外,公司还通过E-Learning考试功能组织月度业务测试及法律法规学习测试,帮助大家及时掌握最新业务知识。除了完善的培训体系和E-Learning系统外,商学院还具备完整的准专业及视频录制、后期制作能力,电子课程100%实现内部制作。充分利用企业号及微信群,统一发布专业知识、安排远程/线上学习,建立英语、OFFICE办公软件、Python等学习群组,倾力打造学习型组织氛围。并且积极安排员工参与内训、公开课、路演、研讨会等学习活动,将学习时长纳入综合考评体系,鼓励自主学习和开拓创新。

同时,华夏基金还将知识管理理念应用到投资研究方面。作为中国基金行业的领军企业,华夏基金一直秉承“研究创造价值”的投资理念,建立了业内规模最大的投资研究团队,覆盖市场各类证券及细分行业,并形成了稳定而长远的投资管理模式。

公司一方面设定了规范的流程完成投资知识积累和管理,通过“自上而下”和“自下而上”相结合的方式构建投资组合,从宏观经济、行业和上市公司基本面出发,通过深入调查、研究和分析形成专业的价值评估;一方面为了更好地实现资源共享、提升投研效率,建立了统一的虚拟股票池以帮助投资,将研究材料、研究经验、数据模型等关键素材统一存放管理使用,以便投资经理构造和调整投资组合,将研究成果有效地转化为投资业绩。

另外,华夏基金还使用先进知识管理技术促进核心业务提升,自2017年起就与微软研究院合作研究人工智能机器,通过深度学习进行自动投资。在实际投资中,人脑很难对海量数据做出处理和分析,对于市场的反馈周期可能会很长,而且无法做到始终保持冷静,投资决策有时候会受情绪和主观判断的影响。而人工智能恰恰能克服这些弱点,AI具有很强的数据处理能力,可以实时地根据市场的情况用算法调整投资策略,同时,AI没有情感,没有恐惧、没有贪婪,可以永远向着客观的目标优化自己的投资策略,在投资研究上有很大优势,已经有多家机构客户前来探讨合作产品。

为了扩展知识来源,华夏基金还会定期对行业政策、证券市场、服务动态等外部市场进行调查,了解行业新产品动向、客户咨询和建议、证券市场最新动态等来补充和发展所需新知识,并在内部共享调查结果,以便把握行业发展,及时为客户提供行业领先的、完善的、方便的产品/服务。华夏基金在互联网金融业务方面也始终走在行业前列,开发了官网网上交易、华夏基金管家APP、活期通APP、微信客户端等直销渠道,互联网平台实现从PC到移动的成功转型,为广大投资者、网民、手机用户提供了便捷与多样化的理财服务。已有数百万客户选择使用华夏基金管家和活期通手机客户端。此外,华夏基金积极与滴滴、京东、百度、天天等第三方平台展开合作,以便为投资人提供更便捷的交易方式,是业内首家与阿里巴巴、腾讯、

百度三大互联网公司达成合作的基金公司。

随着互联网、大数据等科技的发展,个性化、专业化、直达式的客户需求日趋强烈。华夏基金先行业之先,全力把握时代浪潮,力求将优秀的知识管理经验和智能技术相结合,为亿万投资者提供更加专业、丰富的产品和服务,进一步提升客户体验。

参考文献:

[1] 中国证券投资基金业协会 [EB/OL].[2021-03-01].

<https://www.amac.org.cn/researchstatistics/datastatistics/mutualfundindustrydata/>.

[2] 华夏基金管理有限公司 [EB/OL].[2021-03-01].<http://www.chinaamc.com/>.

[3] 蓝凌知识管理研究院 [EB/OL].[2021-03-01]. <https://www.landray.com.cn/?sorce=baidupinzhuanwy>.

作者贡献说明:

葛朝晖: 提出研究选题,划定研究范围,设计研究框架,提炼研究理念,指导论文撰写;

李响: 调研与整理文献、数据,撰写与修订论文。

Innovative Intelligent Knowledge Application of ChinaAMC

Ge Zhaohui Li Xiang

China Asset Management Co., Ltd., Peking 100033

Abstract: [Purpose / significance] China Asset Management Co., Ltd. (ChinaAMC) is one of the leading enterprises in the public fund industry. Guided by the innovative knowledge management concept and based on the advanced system technology, it fully collects all kinds of knowledge generated in the operation process of the company and applies it to customer service, operation management, investment operation and other businesses. It drives production with knowledge and creates value for customers, employees, shareholders and even the society Value. **[Method / process]** Taking customer service as an example, this paper introduced in detail the establishment of service knowledge system, system evolution, research and development of intelligent application in the past 12 years. **[Result / conclusion]** While explaining the construction and application of intelligent services, this paper expands to other knowledge applications from childhood, and provides reference solutions to some common problems in the development of enterprises.

Keywords: securities investment fund services knowledge management intelligent system knowledge application.